



Der Leistungsdimmer dient zum Dimmen von Lasten bis 500 VA. Durch Verwendung von Erweiterungen aus dem Universal-Leistungsdimmer-System können Lasten bis zu 3 kVA direkt über eine Lastleitung gedimmt werden. Parallelschalten von mehreren Universal-Leistungsdimmern ermöglicht das synchrone Dimmen von Beleuchtungsanlagen bis 54 kVA.

Als Lasten sind zulässig Glühlampen, 230 V-Halogenglühlampen und Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen Transformatoren oder Busch-Elektronik-

Transformatoren. Die Lasterkennung erfolgt automatisch; entsprechend wird als Betriebsart Phasenanschnitt- oder Phasenabschnittsteuerung ausgewählt. Der Betrieb von konventionellen und Elektronik-Transformatoren an einem Gerät ist nicht möglich.

Die Einbindung in EIB / KNX-Anlagen erfolgt über den EIB / KNX-Steuerbaustein mit dem PWM-Eingang.

Technische Daten

Ausgang	– Nennspannung	230 V AC, +/- 10 %, 50 Hz
	– Nennstrom	2,17 A
	– Nennleistung	500 W/VA (abhängig von der Umgebungstemperatur)
	– Mindestlast	60 W/VA
Eingänge	– Leistungserweiterung	bis max. 3 kVA, max. 6 Leistungsbausteine
	– Verlustleitung	< 6 W pro Gerät
	– Tastereingang	230 V AC, +/- 10 %, 50/60 Hz (L o. N)
	– Maximale Gesamtleitungslänge zwischen den RJ12 Anschlüssen	von Gerät zu Gerät max 30 cm, insgesamt 2 m
Schutzart	– IP 20, EN 60 529	
Umgebungstemperaturbereich	– Betrieb	0 °C ... + 45 °C (Deratingkurve in Betriebsanleitung beachten)
Bauform, Design	– modulares Installationsgerät, proM	
Gehäuse, Farbe	– Kunststoffgehäuse, grau	
Montage	– auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715	
Abmessungen	– 90 x 35 x 65 mm (H x B x T)	
Einbautiefe/Breite	– 2 Module à 18 mm	
Gewicht	– 0,105 kg	
CE-Zeichen	– gemäß EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

Hinweis: – RJ12 Leitung ist im Lieferumfang der Leistungserweiterung STD-420E enthalten.
– Durch Abstände von ca. 1 cm zwischen den Geräten oder den Einbau eines Verteilungslüfters läßt sich die Umgebungstemperatur wirkungsvoll verringern.

Hinweis: Der Steuerbaustein ist nicht für 60 Hz zugelassen.

Leistungserweiterung

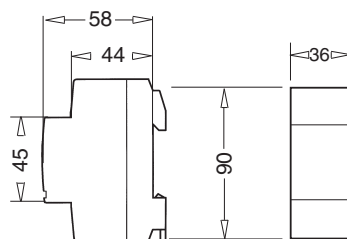
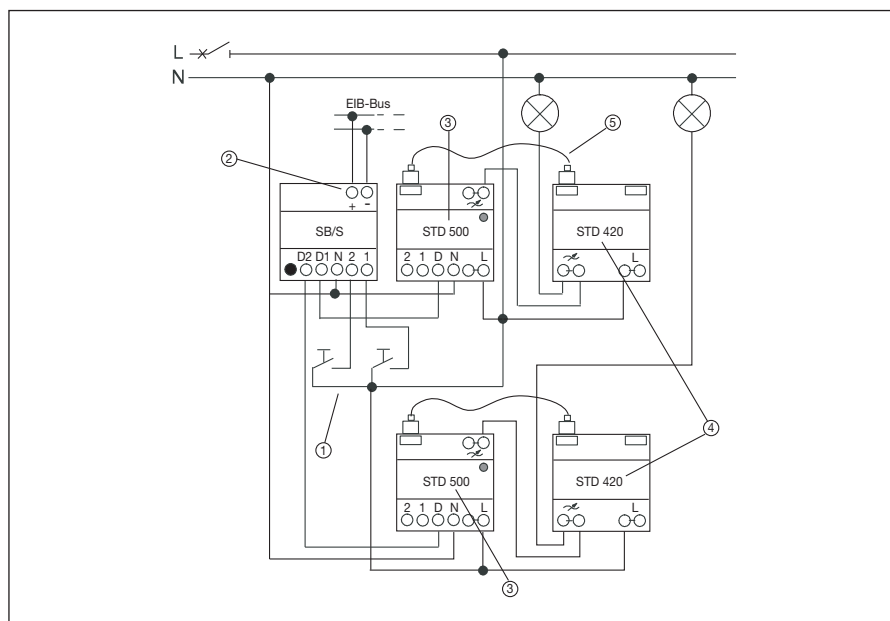
Die zur Verfügung stehende Leistung für eine Lastleitung erhöht sich durch Verwendung von zusätzlichen Erweiterungsbausteinen auf bis zu 3 kVA. Parallelbetrieb von bis zu 18 Universal-Zentraldimmern ermöglicht es, Beleuchtungsanlagen bis 54 kVA synchron zu dimmen. Innerhalb der einzelnen Lastblöcke werden Universal-Leistungsdimmer und Erweiterungsbausteine über eine RJ12 Leitung verbunden. Von Gerät zu Gerät ist eine maximale Länge von 30 cm zulässig.

Innerhalb der einzelnen Lastblöcke dürfen keine gemischten Lasten

(konventionelle und Busch-Elektronik-Transformatoren) angeschlossen werden. An eine PWM-Datenleitung dürfen max. 18 Universal-Leistungsdimmer oder Leistungsdimmer angeschlossen werden.

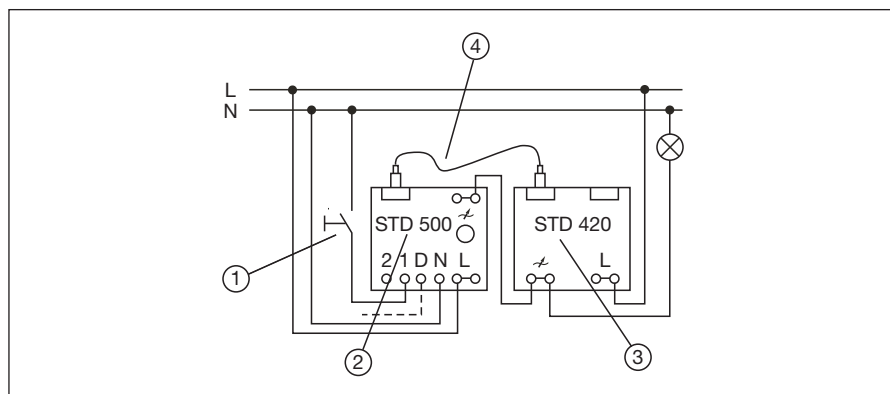
In einer EIB / KNX-Anlage dürfen am EIB / KNX-Steuerbaustein pro PWM-Ausgang (Klemme D) 9 Universal-Leistungsdimmer angeschlossen werden, d. h. pro Ausgang stehen 27 kVA zur Verfügung. Bei Nutzung beider Kanäle können 2 x 9 x 3 kVA = 54 kVA gedimmt werden.

Maßbild

Anschlussbild
Ansteuerung mit
EIB / KNX-Steuerbaustein

- 1 Nebenstellentaster
2 EIB / KNX Busanschluss
3 Leistungsdimmer

- 4 Leistungsdimmer-Erweiterung
(max. 6 Stück)
5 Datenleitung RJ12 (max. 30 cm)

Anschlussbild
Leistungsdimmer mit Erweiterung

- 1 Nebenstellentaster
2 Leistungsdimmer

- 3 Leistungs-Erweiterung
(max. 6 Stück)
4 Datenleitung RJ12 (max. 30 cm)

Hinweise

Für Ansteuerungsart und Betriebsarten beachten Sie die detaillierten Hinweise in der Bedienungsanleitung, die dem Gerät beiliegt.

Nach Zuschalten der Netzspannung wertet der im Dimmer integrierte Mikroprozessor die Eigenschaften der angeschlossenen betriebsfertigen Last aus und entscheidet, ob Phasenan- oder -abschnittsteuerung eingestellt wird. Während dieses Einmessvorgangs schaltet die Beleuchtungsanlage bis zu ca. 2 Sekunden ein. Während dieser Zeit leuchtet die Statusanzeige rot und die Bedienung des Gerätes ist gesperrt. Um eine exakte Lasterkennung durch den Dimmer gewährleisten zu können, darf dieser beim Zuschalten der Netzspannung weder mit Kurzschluss noch mit sekundär leerlaufenden konventionellen Transformatoren betrieben werden. Nach erfolgter Lasterkennung wechselt die Farbe der Statusanzeige auf grün.

Für den Nebenstellenbetrieb in EIB / KNX-Anlagen ist der Tasteringang des EIB / KNX-Steuerbausteins zu verwenden.

Das Schalten der Last über einen seriellen Schaltkontakt ist nicht zulässig, da beim Wiedereinschalten Überströme und Überspannungen auftreten können, die eventuell zu einer Zerstörung des Dimmers führen können.

Bei Betrieb mit der Erweiterung müssen die gesteuerten Ausgänge verbunden werden, um alle Schutzfunktionen des Dimmersystems zu gewährleisten.

Die Maximale Betriebstemperatur ist unbedingt einzuhalten. Dimmleistungen > 1.000W nur für den professionellen Gerbauch.

Der Betrieb mit einem Trenntransformator ≤ 10 KV ist nicht zulässig. Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungshinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen.

Bei der Leitungsverlegung ist genügend Abstand zwischen Steuer- und Lastleitungen einzuhalten (min. 5 cm).

Transformatoren:

Beim Betrieb von Transformatoren muss jeder Trafo nach Herstellerangaben primärseitig abgesichert sein. Es sind nur Sicherheitstransformatoren nach EN 61558 zu verwenden. Das Schalten der Last über einen seriellen Schaltkontakt ist nicht zulässig, da beim Wiedereinschalten, Überspannungen und Überströme auftreten können. Der sek. Leerlauf konventionellen Transformationen ist verbotener bei Inbetriebnahme noch im Betrieb erlaubt. Betreiben Sie konventionelle Transformatoren immer mit der Trafolast.

Um über den gesamten Stellbereich von Hell bis Dunkel die gleiche Helligkeit der Halogenlampen zu erreichen, sollen Transformatoren mit gleicher Sekundärspannung und gleicher Leistung verwendet werden.

Notizen